

Akteure und ihre Beiträge zur großen Transformation in ausgewählten Handlungsfeldern - Einleitung: Große Transformation, Akteure und Theoriekontexte

Knieling, Jörg; Koch, Florian; Kruse, Sylvia; Seidl, Irmi; Sinning, Heidi

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Knieling, J., Koch, F., Kruse, S., Seidl, I., & Sinning, H. (2021). Akteure und ihre Beiträge zur großen Transformation in ausgewählten Handlungsfeldern - Einleitung: Große Transformation, Akteure und Theoriekontexte. In S. Hofmeister, B. Warner, & Z. Ott (Hrsg.), *Nachhaltige Raumentwicklung für die große Transformation - Herausforderungen, Barrieren und Perspektiven für Raumwissenschaften und Raumplanung* (S. 125-132). Hannover: Verlag der ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-1010056>

Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>

Knieling, Jörg; Koch, Florian; Kruse, Sylvia; Seidl, Irmi, Sinning, Heidi:

**Akteure und ihre Beiträge zur großen Transformation in
ausgewählten Handlungsfeldern. Einleitung: Große
Transformation, Akteure und Theoriekontexte**

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-1010056>

In:

Hofmeister, Sabine; Warner, Barbara; Ott, Zora (Hrsg.) (2021):
Nachhaltige Raumentwicklung für die große Transformation –
Herausforderungen, Barrieren und Perspektiven für Raumwissenschaften
und Raumplanung. Hannover, 125-132. = Forschungsberichte der ARL 15.

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0156-10109>



<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

5 AKTEURE UND IHRE BEITRÄGE ZUR GROSSEN TRANSFORMATION IN AUSGEWÄHLTEN HANDLUNGSFELDERN

Jörg Knieling, Florian Koch, Sylvia Kruse, Irmi Seidl, Heidi Sinning

5.1 Einleitung: Große Transformation, Akteure und Theoriekontexte

Gliederung

- 5.1.1 Ausgewählte Handlungsfelder für die Analyse der Beiträge von Akteuren zur großen Transformation: eine Übersicht
 - 5.1.2 Übergreifende Fragestellungen des Kapitels
 - 5.1.3 Akteure auf kommunaler Ebene und Nachhaltigkeitstransformation: theoretische Einordnungen
- Literatur

Kurzfassung

In diesem Kapitel werden die Beiträge von Planungsakteuren sowie anderen staatlichen und nicht-staatlichen Akteuren zur großen Transformation untersucht. Akteuren und Akteursbeziehungen kommt bei der Nachhaltigkeitstransformation eine maßgebliche Bedeutung zu, da sie in einem Wechselverhältnis mit den strukturellen Rahmenbedingungen stehen: Welches Veränderungspotenzial hat das Handeln von Akteuren innerhalb existierender Strukturen und inwieweit können Akteure Strukturen in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung beeinflussen? Das Kapitel nimmt theoretische Bezüge von Transition Management, Multi-Level-Perspective sowie Governance auf und analysiert das Wirken von Akteuren und ihre Beiträge zur großen Transformation in ausgewählten Handlungsfeldern: Siedlungsentwicklung und Flächenverbrauch, Wohnen, Digitalisierung und Smart City, Ernährungssysteme sowie räumliche Planung. Im Ergebnis behandelt der Beitrag die Fragen, a) welche Rolle Akteure und dabei insbesondere solche der räumlichen Planung sowie andere staatliche und nicht-staatliche Akteure für die Transformation spielen, b) wie besonders staatliche Akteure im Sinne eines gestaltenden Staates zur Transformation beitragen können, c) welche Beiträge durch Strategien und Instrumente der Stadt- und Raumentwicklung sowie -planung geleistet werden, und d) welche förderlichen und hinderlichen Faktoren Transformationsprozesse bzw. das Wirken von Akteuren beeinflussen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der Politik und der Verwaltung, einschließlich der formellen und informellen Planung, eine zentrale Rolle zukommt, Strukturen und Bedingungen zu schaffen, die es ermöglichen, dass staatliche Akteure sich entwickeln können und nicht-staatliche Akteure in öffentlichen und insbesondere Planungsstrukturen Resonanz finden, um wirksame Schritte in Richtung einer großen Transformation zu gehen. Gleichzeitig wird aber auch deutlich, dass in dem Handlungsfeld der großen Transformation nicht-staatliche Akteure eine besondere Rolle einnehmen, wenn sie als „Pioniere des Wandels“ auftreten und Impulse geben. Diese

können in ein Wechselspiel mit den staatlichen Akteuren treten und unterstützende Rahmenbedingungen in Politik und Verwaltung sowie ermöglichende ökonomische Dynamiken und (positive) Pfadabhängigkeiten nutzen. Aus der Akteursperspektive ist es für die große Transformation daher förderlich, wenn in der nachhaltigen Raumentwicklung Synergien zwischen Akteuren identifiziert, entsprechende Schnittstellen für gemeinsames Handeln ausgebaut und daraus Anforderungen an eine transformative Governance abgeleitet werden.

Schlüsselwörter

Nachhaltigkeitstransformation – Siedlungsentwicklung – Flächenverbrauch – Wohnen – Sharing – Digitalisierung – Smart City – Ernährungssystem – Pioniere des Wandels – Stadt- und Raumplanung

Introduction: Great Transformation, Actors and Theoretical Contexts

Abstract

This chapter investigates the contributions to the great transformation of planning actors and other state and non-state actors. Actors and the relationships between them are of great significance in the transformation towards sustainability, as they interact with structural parameters: what is the potential for changing the behaviour of actors within existing structures and to what extent can actors influence structures to encourage sustainable development? The chapter draws theoretically on transition management, multi-level perspectives and governance, and analyses the impact of actors and their contributions to the great transformation in selected fields: settlement development and land take, housing, digitalisation and the Smart City, food systems and spatial planning. The chapter thus considers a) which role is played in the great transformation by actors, especially those involved in spatial planning but also other state and non-state actors, b) how state actors in particular can contribute to transformation in line with the notion of a formative state, c) what contributions are made through the strategies and instruments of urban and spatial development and planning, and d) which factors promote and which hinder transformation processes or the impact of actors.

To sum up, it can be stated that politics and administration, including formal and informal planning, have a central role to play. They create the structures and parameters necessary for state actors to develop and for non-state actors in public and particularly in planning positions to find the support necessary for effective steps towards a great transformation to be taken. At the same time it is also clear that non-state actors also have a significant role to play in the great transformation when they emerge as “pioneers of change” providing transformative impulses. Such actors can interact with state actors, profiting from supportive frameworks in politics and administration and making use of enabling economic dynamics and (positive) path dependencies. In terms of the role of actors, it is clear that the great transformation can profit from the identification of synergies between actors in sustainable spatial development and the expansion of interfaces for joint action, thus allowing the requirements of transformative governance to be derived.

Keywords

Sustainability transformation – settlement development – land take – housing – sharing – digitalisation – smart city – food systems – pioneers of change – urban and spatial planning

Im Global Sustainable Development Report (GSDR) 2019 (UN 2019), im Sonderbericht des Weltklimarats (IPCC 2019) und im Bericht des Weltbiodiversitätsrats (IPBES 2019) heißt es, dass die Sustainable Development Goals (SDGs) und die Ziele des Pariser Klimaabkommens noch erreichbar sind, aber dies ein Umsteuern mit radikalen Reformen bedarf. Der GSDR berichtet über die Umsetzung der 2030-Agenda und betont dabei, dass „wichtige Ansatzpunkte für die erforderliche Transformation unserer Gesellschaften (...) vor allem im Wandel hin zu einer nachhaltigen Produktion von Nahrungsmitteln, in der Sicherstellung des universellen Zugangs zu nachhaltiger Energie, in der nachhaltigen Stadtentwicklung sowie im Schutz und nachhaltigen Management der globalen öffentlichen Umweltgüter“ liegen (BMU 2019). Im vorliegenden Kapitel werden die Beiträge von Planungsakteuren sowie anderen staatlichen und nicht-staatlichen Akteuren zur großen Transformation untersucht.

Neben strukturellen Voraussetzungen sowie regulatorischen, informellen und ökonomischen Instrumenten spielen Akteure und Akteursbeziehungen eine entscheidende Rolle bei der Nachhaltigkeitstransformation. Das in den Sozialwissenschaften oft diskutierte Verhältnis von „Structure“ und „Agency“ ist insbesondere bei transformativen Prozessen zu beachten: Welches Veränderungspotenzial hat das Handeln von Akteuren innerhalb existierender Strukturen und inwieweit können durch Akteure Strukturen in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung verändert werden? Aus diesem Grund nehmen Fragen nach Change Agents und Akteuren des Wandels in den Arbeiten des deutschen Wissenschaftlichen Beirates für Globale Umweltveränderungen (WBGU) (WBGU 2011) eine prominente Rolle ein. Das vorliegende Kapitel greift diese Fragestellung auf, bezieht sich dabei auf theoretische Bezüge von Transition Management, Multi-Level-Perspective sowie Governance und betrachtet Akteure und ihre Beiträge zur großen Transformation in ausgewählten Handlungsfeldern. Dazu wurden für diesen Beitrag als exemplarische Bereiche, bei denen die Transformation in Richtung Nachhaltigkeit ansetzen kann, die Handlungsfelder „Siedlungsentwicklung und Wohnen“, „Digitalisierung“, „Ernährungssysteme“ sowie „Planung“ ausgewählt.

Mit dem Thema „Siedlungsentwicklung und Wohnen“ wird das im WBGU-Gutachten zur großen Transformation benannte Bedürfnisfeld „Gebäude, Wohnen, Raumordnung“ aufgegriffen (WBGU 2011: 147 ff.). Hier bestehen zahlreiche Anknüpfungspunkte, u. a. hinsichtlich Reduktion von Flächenverbrauch, Energieeffizienz, Einsatz erneuerbarer Energien, ressourcenschonender Lebenspraktiken sowie nachhaltiger Mobilitätssysteme.

5.1.1 Ausgewählte Handlungsfelder für die Analyse der Beiträge von Akteuren zur großen Transformation: eine Übersicht

Der Beitrag von Irmi Seidl behandelt die Frage, was die Treiber des großräumigen Flächenverbrauchs sind. Sie argumentiert, dass Planung und transformierende Nischenprojekte die Kraft dieser Treiber nicht ausreichend bremsen und kompensieren können. Dies müssten Politik, Planung und Raumordnung erkennen. Gleichzeitig muss die koordinierende und regulierende Rolle der Planung im Sinne des Gemeinwohls für die Transformation in Richtung Nachhaltigkeit gestärkt werden.

Auf kommunaler Ebene vermag Planung durchaus neue Qualitäten in Städte zu bringen, wie Heidi Sinning in ihrem Beitrag zeigt. Sie erörtert am Beispiel der Züricher Wohnungsbaugenossenschaft „mehr als wohnen“, inwiefern diese als Pionier des Wandels mit Unterstützung städtischer Förderinstrumente mit dem Siedlungsentwicklungs- und Wohnungsbauprojekt Hunziker Areal mit höchsten Nachhaltigkeitsstandards mit Bezug auf die 2000-Watt-Areal-Zertifizierung zu einer nachhaltigen Transformation beiträgt.

In dem WBGU-Hauptgutachten zur gemeinsamen digitalen Zukunft (WBGU 2019) wird aufgezeigt, unter welchen Bedingungen die Themenfelder „Digitalisierung“ und „Neue Technologien“ zu einer großen Transformation beitragen können. Gefordert wird eine Digitalisierung, die explizit an Nachhaltigkeit gekoppelt ist. Im Beitrag von Florian Koch wird analysiert, inwieweit kommunale Smart-City-Strategien und Akteure in Deutschland eine nachhaltige Stadtentwicklung befördern.

Das Themenfeld „Ernährung“ wird ebenfalls im WBGU-Gutachten zur großen Transformation als eines der zentralen Bedürfnisfelder identifiziert, das – wenn man denn das gesamte Ernährungssystem von der Produktion, Verarbeitung, Zubereitung, Lagerung, dem Transport bis zur Entsorgung von Lebensmitteln einbezieht – mehr Treibhausgasemissionen umfasst als der Bereich „Mobilität und Verkehr“ (WBGU 2011). Sylvia Kruse diskutiert auf Basis von zwei Pilotgemeinden, welche Rollen staatliche und nicht-staatliche Akteure in der Transformation des Ernährungssystems in Richtung Nachhaltigkeit einnehmen und welche Strategien und Faktoren eine Nachhaltigkeitstransformation fördern können.

Der WBGU weist Pionieren des Wandels eine besondere Rolle für die große Transformation zu. Sie sollen Impulse für die erforderliche Systemtransformation geben und durch Modell- und Pilotvorhaben veranschaulichen, wie der Wandel in der Praxis aussehen kann. Jörg Knieling diskutiert am Beispiel des Berufsfeldes der Stadt- und Raumplanung, welche fachlichen Impulse Planerinnen und Planer im Sinne der großen Transformation beitragen und welche förderlichen und hinderlichen Faktoren ihr Wirken beeinflussen können.

5.1.2 Übergreifende Fragestellungen des Kapitels

Vor dem Hintergrund der theoretischen Bezüge (Transition Management, Multi-Level-Perspective, Governance) liegen dem Kapitel und den einzelnen hier behandelten Themenfeldern die folgenden zentralen Fragestellungen zugrunde:

- > Welche Rolle spielen Planungsakteure bzw. staatliche und nicht-staatliche, wirtschaftliche, zivilgesellschaftliche sowie intermediäre Akteure in raumrelevanten Handlungsfeldern für die große Transformation?
- > Wie können der „gestaltende Staat“ und andere Akteure des Wandels zu einer nachhaltigen Transformation beitragen?
- > Welchen Beitrag leisten die Akteure durch den Einsatz von Strategien und Instrumenten der Stadt- und Raumentwicklung sowie -planung zur großen Transformation?
- > Welche förderlichen und welche hinderlichen Faktoren lassen sich für Transformationsprozesse zur nachhaltigen Stadt- und Raumentwicklung sowie -planung identifizieren?

Die aus den im Folgenden vorgestellten Theorieansätzen und aus den Fallbeispielen gewonnenen Erkenntnisse werden abschließend im Fazit resümiert.

5.1.3 Akteure auf kommunaler Ebene und Nachhaltigkeitstransformation: theoretische Einordnungen

Globale politische Leitbilder zu Nachhaltigkeitstransformation wie die Agenda 21 (UN 1992), die Agenda 2030 (UN 2015) oder die New Urban Agenda (UN HABITAT) benennen die Relevanz der lokalen Ebene, also der Kommunen und Städte, für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung bzw. einer Transformation. Aufgrund der in den Städten existierenden Konzentration an Bevölkerung und Wirtschaftsaktivitäten, aber auch aufgrund der Tatsache, dass sich Auswirkungen des globalen Umweltwandels besonders in den Städten zeigen, werden Städte als wichtiger Ansatzpunkt für eine große Transformation gesehen (WBGU 2016; Webb/Bai/Stafford et al. 2018). Allerdings adressieren die oben genannten politischen Leitbilder zu wenig explizit die Frage, wer konkret die Akteure dieser räumlichen Transformation sind, wer die Umgestaltung auf der lokalen Ebene umsetzt, wer dort welche Gestaltungsspielräume und Kompetenzen hat und welche Faktoren und Rahmenbedingungen für Transformationsakteure hinderlich oder förderlich sein können.

Insbesondere aus der Sicht der Raumentwicklung stellt sich die Frage, welche Rolle staatlichen Akteuren, insbesondere Akteuren der Stadt- und Regionalplanung und -entwicklung, zukommt (z.B. Kommunen und Städten, Raumordnungs- und Raumplanungsbehörden auf Ebene der Bundesländer und der Regionen). In Anbetracht einer

fortschreitenden Diffusion der klaren Trennung zwischen Steuerungssubjekten (z.B. staatlichen Planungsakteuren) und Steuerungsobjekten (z.B. Planungsadressaten) sowie des Umstands, dass Planungsadressaten immer häufiger selbst gestalten oder in Entscheidungsprozesse einbezogen werden, ist ergänzend die Frage zu stellen, inwieweit neben staatlichen Akteuren zivilgesellschaftliche und wirtschaftliche Akteure, Wissenschaften sowie die zwischen den Bereichen vermittelnden intermediären Akteure Räume gestalten und Potenzial für die Gestaltung und Umsetzung der großen Transformation in Richtung Nachhaltigkeit aufweisen. Der Trend zu einer Governance-Situation, also einer Steuerung durch vielfältige staatliche und nicht-staatliche Akteure, wurde zunächst in den Politikwissenschaften angesichts von Veränderungen in der Rolle des Staates und eines neuen Steuerungsverständnisses diskutiert (vgl. hierzu den Überblick von Benz/Dose 2010) und spiegelt sich ebenfalls in den Planungs- und Raumwissenschaften wider. Hier wird Urban Governance bereits seit Jahrzehnten beschrieben und diskutiert (z.B. Healey 1997). Auch bei der Analyse von Nachhaltigkeitssteuerung wird zunehmend eine Governance-Perspektive angewandt, da lange nicht mehr nur staatliche, politische Steuerungsformen (Government), sondern verschiedene Mischformen bis hin zu rein nicht-staatlichen Governance-Arrangements denkbar und beobachtbar sind (vgl. Börzel/Risse 2010; Rhodes 1997). Daraus leitet sich auch ein zunehmend relationales Verständnis von Staat und State Power in Bezug auf die Nachhaltigkeit ab.

Unter anderem aufgrund begrenzter öffentlicher Mittel und der vielfältigen Quellen nicht-nachhaltiger Entwicklung (Produktion und Handel, individueller Konsum und Mobilität etc.) entsteht die Situation, dass innerhalb demokratischer Systeme staatliche Akteure nur im Zusammenspiel mit weiteren Akteuren eine große Transformation anstoßen können. Insofern liegt bei einer Analyse der Akteure in der großen Transformation ein spezifisches Augenmerk auf gesellschaftlichen Beziehungen zwischen den Akteuren sowie auf Machtverhältnissen und Ideologien. Diese können in diesen Beziehungen eingeschrieben und möglicherweise reproduziert werden (Johnstone/Newell 2018).

Gleichzeitig ist in Bezug auf hoheitliche Planung durch staatliche Akteure zu beachten, dass innerhalb der verschiedenen staatlichen Akteure ebenfalls vielfältige Interessen eine Rolle spielen und das Zusammenspiel nicht immer konfliktfrei ist. Diese Komplexität zeigt sich am Beispiel einer Stadtverwaltung z.B. darin, dass einerseits Stadtplanungsämter im Bereich der Bauleitplanung Flächenwidmungen vornehmen können, die nachhaltige Entwicklungen unterstützen (z.B. Förderung verdichteter Baustrukturen, Vorgaben zur Reduzierung des Platzbedarfs des ruhenden Individualverkehrs), gleichzeitig durch dieselben Stadtplanungsämter aber auch gegenläufige Entwicklungen vorangetrieben werden können (z.B. Einbeziehung von Außenbereichsflächen in das beschleunigte Verfahren nach § 13b BauGB). Beide Formen der Entwicklung werden derzeit von Stadtplanungsämtern realisiert. Darüber hinaus haben Entscheidungen anderer städtischer Ressorts ebenfalls konkrete Auswirkungen auf eine nachhaltige bzw. nicht-nachhaltige Raumentwicklung (Ansiedlung neuer Unternehmen, Planung neuer Einrichtungen für soziale Infrastruktur oder Schutz von Grünflächen). Die Vielfalt und Widersprüchlichkeit staatlicher Akteure, die „planen“ und „entwickeln“, ist somit bei Nachhaltigkeitstransformationen zu beachten.

Aus normativer Perspektive hat der WBGU in seinem Gutachten „Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte“ (WBGU 2016) Prinzipien einer transformativen Urban Governance entwickelt, die eine Stärkung städtischer Entwicklungsbefugnisse und städtischer Gestaltungs- und Planungsmacht, eine ausreichende Finanzierung der nachhaltigen Stadtentwicklung bei gleichzeitiger Stärkung der Zivilgesellschaft und eine zeitgemäße Gestaltung von Strukturen einer Multi-Level Global Governance sowie eine polyzentrale Verantwortungsarchitektur erfordern (WBGU 2016). Diesen höchst voraussetzungsreichen Prinzipien stehen Blockadememechanismen von Akteuren entgegen, die existierende Geschäftsmodelle und Machtstrukturen durch die Transformation infrage gestellt sehen (Rink/Kabisch/Koch et al. 2018). Auch wird der Stadtpolitik und Verwaltung im Rahmen der „transformative urban governance“ per se eine grundsätzlich positive Einstellung zu Nachhaltigkeitstransformationen unterstellt, auch wenn die Praxis zeigt, dass „nur wenige Regierungen bzw. andere Akteure der Stadtentwicklung (...) derzeit tiefergreifende Prozesse zur Transformation zur Nachhaltigkeit (initiiieren und gestalten)“ (WBGU 2016: 333).

Vor diesem Hintergrund und angesichts der Erkenntnis, dass Akteure des Wandels bei der Umsetzung von Schritten zu einer großen Transformation in Richtung Nachhaltigkeit vor erheblichen Herausforderungen stehen, adressieren die folgenden Unterkapitel in den ausgewählten Handlungsfeldern unterschiedliche Akteure, die potenzielle Pioniere des Wandels sein können und beleuchten deren Agieren innerhalb existierender Governance-Strukturen.

Literatur

- Benz, A.; Dose, N. (2010): Governance – Modebegriff oder nützliches sozialwissenschaftliches Konzept? In: Benz, A.; Dose, N. (Hrsg.): Governance – Regieren in komplexen Regelsystemen. Wiesbaden, 13-36.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit (Hrsg.) (2019): UNO-Bericht fordert Ambitionssteigerung bei der Umsetzung der 2030-Agenda. Pressemitteilung 153/19, 12.09.2019.
- Börzel, T. A.; Risse, T. (2010): Governance without a state: Can it work? In: Regulation & Governance 4 (2), 113-134.
- Healey, P. (1997): Collaborative Planning: Shaping Places in Fragmented Societies. Houndmills/Basingstoke.
- IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (Hrsg.) (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Bonn.
- IPCC – Intergovernmental Panel on Climate Change (Hrsg.) (2019): Climate Change and Land. An IPCC special report on climate change, desertification, land degradation, sustainable land management, food security, and greenhouse gas fluxes in terrestrial ecosystems. <https://www.ipcc.ch/report/srcl/> (14.12.2020).
- Johnstone, P.; Newell, P. (2018): Sustainability transitions and the state. In: Environmental Innovation and Societal Transitions 27, 72-82.
- Rhodes, R. A. W. (1997): Understanding governance: policy networks, governance, reflexivity and accountability. Philadelphia.
- Rink, D.; Kabisch, S.; Koch, F.; Krellenberg, K. (2018): Exploring the extent, selected topics and governance modes of urban sustainability transformations. In: Kabisch, S.; Koch, F.; Gawel, E.; Haase, A.; Knapp, S.; Krellenberg, K.; Nivala, J.; Zehnsdorf, A. (Hrsg.): Urban transformations – Sustainable urban development through resource efficiency, quality of life and resilience. Cham, 3-18.
- UN – United Nations (Hrsg.) (1992): United Nations Conference on Environment & Development, Rio de Janeiro, Brazil, 3 to 14 June 1992. AGENDA 21. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/Agenda21.pdf> (16.06.2020).

- UN – United Nations (Hrsg.) (2015): 17 Goals to Transform Our World: United Nations Sustainable Development 2015. New York.
- UN – United Nations (Hrsg.) (2019): Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development. New York.
- UN Habitat (Hrsg.) (2016): New Urban Agenda.
<http://habitat3.org/wp-content/uploads/NUA-English.pdf> (18.06.2020).
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Hrsg.) (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. Hauptgutachten. Berlin.
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Hrsg.) (2016): Der Umzug der Menschheit: Die transformative Kraft der Städte. Berlin.
- WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Hrsg.) (2019): Unsere gemeinsame digitale Zukunft. Hauptgutachten. Berlin.
- Webb, R.; Bai, X.; Stafford Smith, M.; Costanza, R.; Griggs, D.; Moglia, M.; Neuman, M.; Newman, P.; Newton, P.; Norman, B.; Ryan, C.; Schandl, H.; Steffen, W.; Tapper, N.; Thomson, G. (2018): Sustainable urban systems: Co-design and framing for transformation. In: *Ambio* 47 (1), 57-77.

Autoren und Autorinnen

Jörg Knieling, Prof. Dr., ist Professor für Stadtplanung und Regionalentwicklung an der HafenCity Universität Hamburg. Forschungsschwerpunkte sind Leitbilder und Strategien nachhaltiger Stadt- und Regionalentwicklung, Klimawandel und Raumentwicklung, Instrumente und Prozesse raumbezogener Governance sowie internationale Planungskulturen.

Florian Koch, Prof. Dr., ist Professor für Immobilienwirtschaft, Stadtentwicklung und Smart Cities an der Hochschule für Technik und Wirtschaft HTW Berlin. In seinen Forschungs- und Lehrtätigkeiten beschäftigt er sich mit urbanen Nachhaltigkeitspolitiken, gemeinwohlorientierter Immobilienentwicklung und städtischen Digitalisierungsprozessen.

Sylvia Kruse, Dr., ist Akademische Rätin und leitet den Bereich Umweltpolitik an der Professur Forst- und Umweltpolitik der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Ihre Forschungsschwerpunkte umfassen Umweltpolitik und -planung in den Bereichen Nachhaltigkeitstransformation, nachhaltiger Umgang mit Ressourcen und Klimawandel.

Irmi Seidl, Prof. Dr., ist Titularprofessorin an der Universität Zürich und Forschungseinheitsleiterin an der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL). Ihre Forschungsschwerpunkte sind Biodiversitäts- und Naturschutzökonomie, Siedlungsentwicklung, erneuerbare Energie und Postwachstumsgesellschaft.

Heidi Sinning, Prof. Dr., ist Professorin für Stadtplanung und Kommunikation der Fachhochschule Erfurt und Leiterin des ISP – Institut für Stadtforschung, Planung und Kommunikation. Ihre Forschungsschwerpunkte sind nachhaltige Transformation urbaner Räume, Wohnen und Stadt(teil)entwicklung, Klimawandel sowie Governance und kommunikative Planung.